

Национальная академия наук Украины  
Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского



Тезисы VII Международной  
научно-практической конференции

## *Pontus Euxinus 2011*

по проблемам водных экосистем,  
посвящённой 140-летию Института биологии южных морей  
Национальной академии наук Украины

Севастополь  
2011

Имазалил (82%), Метрибузин (90%), Флумиоксазин (82%) и Ципросульфамид (62%). В печени бычка-кругляка были обнаружены 8 наименований пестицидов. Наиболее часто встречались имазетапир и метрибузин (75% случаев). Среди обнаруженных в печени рыб пестицидов встречались и высокотоксичные для рыб пестициды, такие как димоксистробин и имазалил, но частота представленности в обследованных выборках составляла не более 7%.

В связи с обнаружением в печени рыб персистентных веществ закономерен вопрос об их влиянии на физиолого-биохимическое состояние особей, возможных тератогенных или мутагенных эффектах. Исследования показали, что выявленные концентрации пестицидов не оказывали токсического эффекта. Функциональные отклонения в физиологических (гематологические показатели, состояние гонад и паренхимы печени) и биохимических (АцЭ, КТ, ГШН, ГСТ) параметрах находились в пределах нормы реакции и характеризовали общий уровень пресса экологических факторов. Оценка состояния рыб на основе визуального осмотра наружных покровов, жабр и внутренних органов показала отсутствие морфологических нарушений и признаков хронической или острой интоксикации.

Сравнение уровня накопления пестицидов в тканях рыб, относящихся к разным экологическим группам, но выловленных примерно в одни сроки, показало качественную и количественную разнородность показателя. В этой связи несколько затруднительно провести сравнительный анализ между видами. Тем не менее, можно констатировать, что по ряду веществ у судака и пиленгаса средние значения накопления пестицидов в печени были выше, чем для тарани и бычка. С этим феноменом мы сталкиваемся впервые, так как по наблюдениям прошлых лет, напротив, более высокие содержания отмечались, прежде всего, для бычка кругляка.

**Галаговец Е.А., Шадрин Н.В.**

Институт биологии южных морей им. А. О. Ковалевского НАН Украины,  
пр. Нахимова, 2, Севастополь, 99011, Украина, [arahnoidea@yandex.ru](mailto:arahnoidea@yandex.ru)

**ARCTODIAPTOMUS SALINUS (COPEPODA) – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ  
ОБЪЕКТ АКВАКУЛЬТУРЫ: РАСПРОСТРАНЕНИЕ  
ARCTODIAPTOMUS SALINUS В ВОДОЕМАХ КРЫМА,  
МОРФОЛОГИЯ, ЭЛЕМЕНТЫ ЭКОЛОГИИ**

*Arctodiaptomus salinus* (Daday, 1885) является широко распространённым видом в Евразии (от Испании до Китая) и в Северной

Африке. Высокая эврибионтность и наличие покоящихся яиц позволяют ему существовать в самых различных водоемах – от пересыхающих луж до крупных озер (Иссык-куль, Балхаш), от почти пресных условий до гиперсоленых. Распространение, особенности морфологии, экология в водоемах Крыма практически не изучалась. В существующих определителях нет хороших рисунков. В связи с этим была поставлена задача, сделать хорошее морфологическое описание рачков из водоемов Крыма, изучить их морфологическую изменчивость, а также сравнить с таковой в полученных пробах из Италии, Испании, Туниса. Кроме этого была определена размерная и половая структура популяций в различных соленых озерах Крыма. В Крыму весной и начале лета он достигает наиболее массового развития в континентальных и морских водоемах Керченского полуострова, где в апреле - мае может достигать чрезвычайно высоких концентраций. Не выявлено явных морфологических различий у рачков из разных районов Средиземноморско – Черноморского региона. Средняя длина самок водоемов Крыма –  $9,1 \pm 0,5$  мм, самцов –  $8,1 \pm 0,3$  мм. На размеры рачков влияют температура и соленость обитания. Вид в водоемах Крыма массово встречается при соленостях от 5 до 50 psu, отдельные рачки встречаются и при значительно более высоких соленостях; температурный диапазон – от 5 до 35 °C. В некоторые периоды времени в популяциях все рачки ярко красные за счет высоких концентраций астаксантина. Как известно, рачки данного вида способны трансформировать  $\beta$  – каротин в более ценный каратиноид астаксантин. Это делает биомассу рачка чрезвычайно ценной в качестве корма для личинок культивируемых рыб. Эта особенность, наряду с высокой толерантностью к факторам среды, эврифагией и высокой эффективностью использования пищи, способностью формировать популяции высокой плотности, наличие покоящихся яиц, делает вид весьма перспективным для использования в аквакультуре.

**Гаркуша О.П.**

Одесский филиал Института биологии южных морей им А.О. Ковалевского НАНУ, ул. Пушкинская, 37, Одесса, 65125, Украина,  
*olga\_garkusha@ukr.net*

## **ОСОБЕННОСТИ ОБРАСТАНИЯ МИКРОВОДОРОСЛЕЙ НА МАКРОФИТАХ**

Водоросли-макрофиты – один из естественных субстратов для поселения сообщества микроводорослей. Качественный и количественный состав микроводорослей обрастания зависит от различных биотических и